



Universidad Autónoma de Madrid.  
Facultad de Medicina  
Sección departamental de Enfermería

# ESTRATEGIAS NO FARMACOLÓGICAS PARA EL ALIVIO DEL DOLOR EN POBLACIÓN ADOLESCENTE PALIATIVA.

---

## NON-PHARMACOLOGICAL PAIN RELIEF STRATEGIES FOR THE PALIATIVE ADOLESCENT POPULATION

### TRABAJO DE FIN DE GRADO DE ENFERMERÍA

Revisión Narrativa

Curso: 2017-2018

#### **Autoría**

Irene Poza García

Sandra Vegas Martínez

#### **Tutoría**

Doña Asunción García González

## ÍNDICE

RESUMEN .....	1
ABSTRACT .....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. Conceptualización.....	4
1.2 .Características y etapas de la adolescencia.....	5
1.4. Cuidados paliativos.....	7
1.5. Cuidados enfermeros en el adolescente al final de la vida. ....	9
1.6. El dolor y métodos de distracción.....	10
1.7. Justificación. ....	12
1.8. Objetivos.....	13
2. MATERIAL Y MÉTODO.....	14
2.1. Diseño. ....	14
2.2. Estrategia de búsqueda.....	14
2.3. Criterios de selección.....	17
3. RESULTADOS .....	43
3.1. Juego y pintura.....	43
3.2. Musicoterapia y risoterapia.....	43
3.3. Videojuegos y realidad virtual. ....	45
3.4. Enfermería en los métodos de distracción. ....	46
4. DISCUSIÓN .....	49
4.1. Limitaciones.....	50
4.2. Recomendaciones y propuestas para la práctica clínica. ....	51
5. CONCLUSIONES.....	53
6. AGRADECIMIENTOS.....	54
7. BIBLIOGRAFIA .....	55

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Términos usados en las bases de datos a través de lenguaje controlado y libre.....	14
Tabla 2. Criterios de inclusión y de exclusión.....	16
Tabla 3. Búsqueda en Pubmed.....	17
Tabla 4. Búsqueda en Scielo.....	19
Tabla 5. Búsqueda en Cuiden.....	20
Tabla 6. Búsqueda en Google Académico.....	21
Tabla 7. Búsqueda en Lilacs.....	22
Tabla 8. Búsqueda en Cinahl.....	24
Tabla 9. Búsqueda en Psycinfo.....	26
Tabla 10. Búsqueda en Cochrane.....	28
Tabla 11. Proceso de selección de artículos.....	29
Tabla 12. Documentos seleccionados y categorías de resultados.....	31

## **RESUMEN**

**Introducción:** El dolor en el adolescente en proceso paliativo es un agente restrictivo que actúa negativamente afectando a su calidad de vida. La combinación de medidas no farmacológicas junto con las farmacológicas contribuye en el alivio del dolor y otros síntomas de los pacientes.

**Objetivo:** Explorar la evidencia científica disponible sobre las intervenciones enfermeras para el alivio del dolor en el paciente adolescente paliativo.

**Material y método:** Se ha llevado a cabo una revisión narrativa mediante las bases de datos Pubmed, Cuiden, Scielo, Google académico, Cinahl, Lilacs, Cochrane y Psycinfo.

**Resultados:** Fueron incluidos 35 artículos cuyos títulos y resumen se correspondían con la temática y finalmente, tras una lectura exhaustiva se obtuvieron 22 artículos teniendo en cuenta los objetivos del estudio. Se establecieron 3 categorías: Risoterapia y musicoterapia, juego y pintura y realidad virtual y videojuegos.

**Conclusiones:** Dada la complejidad de cuidados que precisan estos pacientes es necesario que sean atendidos por enfermeras/os especialistas que adapten medidas no farmacológicas para el alivio del dolor del paciente adolescente, actuando desde la evidencia de manera integral, individual y humanizada.

**Palabras clave:** adolescente, paliativo, dolor, enfermería, métodos de distracción.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Pain in the palliative adolescent is a restrictive agent that has a negative effect on their daily life, affecting their quality of life. The combination of non-pharmacological and pharmacological measures contributes to pain-relief in these patients.

**Goals:** Explore the available scientific evidence surrounding nursing procedures for pain relief in the palliative adolescent patient.

**Sources and method:** There has been done a narrative review through databases such as Pubmed, Cuiden, Scielo, Google academic, Cinahl, Lilacs, Cochrane and Psycynfo.

**Results:** 35 articles were included whose titles and abstract corresponded the topic and finally, after an exhaustive reading 22 articles were obtained given the goals of the study. Three categories were established: laugh-therapy and music-therapy, game and painting, and virtual reality and videogames.

**Conclusions:** Given the complexity of the care that these patients need, it is necessary for them to be attended by specialists nurses to be able to adapt non-pharmacological measures to the adolescent patient's needs, performing from the evidence in an integral, individual and humanized way.

**Keywords:** adolescent, palliative, pain, nursing, distraction methods.

# **1. INTRODUCCIÓN**

El Trabajo de Fin de Grado (TFG) que se va a exponer a continuación trata sobre el desarrollo de una revisión narrativa sobre el dolor y los métodos de distracción en el paciente adolescente paliativo (PAP).

## **1.1. Conceptualización.**

La **infancia** es definida como el periodo de tiempo mediante el cual el ser humano es capaz de desarrollar su actividad biológica, obteniendo los conocimientos necesarios para su supervivencia en el entorno al que pertenece. Durante esta etapa es determinante la influencia de la sociedad sobre el niño, ya que su desarrollo dependerá del contexto en el que se encuentre. <sup>(1)</sup>

El **ciclo vital** es la fase comprendida desde el nacimiento del individuo hasta su muerte y comprende varias etapas:

Periodo prenatal	Periodo de embarazo
Lactancia ( 0-2 años)	Neonatal: 0-1 mes Lactante: 1 mes- 24 meses
Primera infancia (2-5 años)	Preescolar: 2-5 años
Segunda infancia (5-11 años)	Escolar: 5 años-pubertad
Adolescencia (11-20 años)	Adolescencia temprana: 10-13 años Adolescencia media: 14-16 años Adolescencia tardía: 17-20 años
Adulthood (>20 años)	Adulthood temprana (20-40 años) Adulthood intermedia (40 - 65 años) Adulthood tardía ( >65 años)

(1,2)

Este trabajo se centra en la etapa de la **adolescencia** que es definida por la Real Academia de la lengua Española (**RAE**) como “periodo de la vida humana que sigue a la niñez y precede a la juventud.” <sup>(3)</sup>

En 2013 se desarrolló en España el **Plan Estratégico Nacional de Infancia y Adolescencia** que englobaba los siguientes **principios**:

- El principio del interés superior del niño/a: implica su cuidado y protección ante la ley, teniendo en cuenta el rol legal de sus padres o tutores. De este modo se conservará el bienestar del individuo.
- El principio de la no discriminación: aplicar cuidados sin tener en cuenta la edad, raza, sexo, color, religión y discapacidad.
- Asegurar el derecho elemental del niño o adolescente a la vida y al desarrollo de sus capacidades: defendiendo el derecho a desarrollarse en un contexto con dignidad proporcionando los medios necesarios.
- El principio de participación: defendiendo el rol activo del adolescente o niño en sus cuidados, siendo el protagonista de su entorno, dando la libertad necesaria para la expresión de sus ideas y pensamientos. <sup>(1)</sup>

## **1.2 .Características y etapas de la adolescencia.**

La **etapa de la adolescencia** se caracteriza en relación con el desarrollo físico, por la aparición de caracteres secundarios, adquiriendo la capacidad para reproducirse. Psicológicamente, empiezan a construir sus principios basándose en sus propios valores. Por tanto, esta etapa es fundamental ya que comienzan a tomar decisiones de forma autónoma sobre su vida. <sup>(2)</sup>

La **adolescencia** se puede dividir en varias etapas:

- **Adolescencia temprana:** Etapa entre los 10 y 14 años. Es la fase donde se empiezan a producir los cambios biológicos más importantes como es el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. En el ámbito emocional se producen alteraciones del ánimo, impulsividad, independencia y una búsqueda de comprensión con el resto de iguales.

- **Adolescencia media:** Compreendida entre los 14 y 16 años. Se produce una evolución de los cambios nombrados anteriormente, para favorecer el desarrollo madurativo. En esta etapa el adolescente ya es capaz de ejercer su sexualidad y experimentar las primeras experiencias psicosexuales, aunque presenta cierto grado de inmadurez en el ámbito psicológico y social. Por otro lado es frecuente en esta etapa, que la relación con los padres sea una fuente de conflictos, ya que el adolescente quiere conseguir su propia identidad y los padres oponen resistencia.
- **Adolescencia tardía:** aquella que se encuentra entre 17 y 20 años. Se alcanzan las características sexuales de la adultez y termina el crecimiento biológico. En esta etapa se produce un acercamiento con la familia, experimentan una mayor independencia y cambios emocionales más controlados. Además, establecen su propio sistema de valores y su proyecto de vida. <sup>(4)</sup>

La adolescencia es una de las etapas más complicadas del ciclo vital. Es el periodo en el que se producen los cambios más fuertes y rápidos así como la instauración de estilos de vida y de comportamientos que afectan a la salud <sup>(5)</sup>

### **1.3. Mortalidad infantil**

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), España presenta una de las tasas más bajas de mortalidad infantil de Europa. Concretamente, y en relación con la población adolescente, en 2016 las cifras de mortalidad fueron de 576 personas. <sup>(6)</sup>

Las causas de mortalidad adolescente con la tasa más elevada son los accidentes de tráfico y suicidios, seguidos de tumores malignos en el grupo de 10 a 14 años, repitiéndose de nuevo los datos para el grupo de 14 a 19 años. <sup>(1)</sup>

En los grupos anteriormente señalados, los tumores malignos más frecuentes son principalmente leucemias y tumores sólidos como el tumor cerebral, linfomas o neuroblastomas. Se estima que del 5-10% de estos pacientes oncológicos evolucionarán con mal pronóstico y pasarán a la fase terminal, siendo candidatos a los cuidados paliativos (CP). <sup>(1, 5,6, 7,8)</sup>



En nuestra sociedad actualmente, se espera que los niños puedan crecer y desarrollarse de forma sana. Por tanto, la muerte en la infancia y la adolescencia es algo que se tiende a ocultar por miedo al dolor y la pérdida que produce. <sup>(9)</sup>

#### **1.4. Cuidados paliativos.**

En 1990 la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** definió el término “**cuidados paliativos**” como un cuidado activo y total con el objetivo de: aminorar los síntomas físicos, psíquicos, sociales y espirituales y aumentar la dignidad de las personas incrementando su calidad de vida hasta los últimos días. Además, cuentan con el requisito de que las personas estén informadas de su estado de salud de forma adaptada para ellos, a lo largo de todo el proceso, permitiendo y facilitando la propia toma de decisiones sobre el tratamiento. <sup>(9, 10,11)</sup>

Para que un **paciente sea terminal** debe de cumplir los siguientes criterios:

- Existencia de una enfermedad avanzada, progresiva y sin posibilidad de curación.
- Incapacidad de obtener una respuesta efectiva al tratamiento.
- Aparición de síntomas y complicaciones de etiología multifactorial, variable y múltiple.
- Impacto emocional en paciente, familia y equipo.
- Pronóstico de vida inferior a seis meses. <sup>(12)</sup>

Los CP pediátricos nacen en fechas recientes a raíz de la necesidad normativa recogida en la literatura por profesionales del ámbito sanitario, que han plasmado la necesidad de una atención específica que precisa este grupo poblacional. Anteriormente, los niños eran tratados en las unidades de CP de adultos sin tener en cuenta la heterogeneidad, características y necesidades propias. <sup>(2)</sup>

En 1998, la **OMS** decidió incluir los **cuidados paliativos pediátricos (CPP)**, como modelo de atención que engloba el cuidado físico, psicosocial y espiritual del niño, así como la integración de la familia en la continuidad de los cuidados hasta el

fallecimiento, mediante el manejo de síntomas de forma efectiva tanto para el paciente como para la familia.<sup>(10, 13,14)</sup>

Son principios de los CPP:

- Mantener un control adecuado del dolor y una correcta administración del tratamiento.
- Entender la vida y la muerte como un proceso natural del ciclo vital.
- Un cuidado continuado desde un abordaje holístico que incluya el apoyo familiar.
- Preparar y acompañar a la familia para afrontar la pérdida y evitar el duelo patológico.
- Buscar siempre la mejor práctica enfermera basada en la evidencia en el alivio de los síntomas facilitando la mejora de la calidad de vida del paciente.
- Realizar un plan de cuidados efectivo de forma integral a través de un equipo interdisciplinar.
- Gestionar un modelo de relación entre los diferentes niveles asistenciales para preservar la continuidad de cuidados.<sup>(2, 10)</sup>

En **España**, existen actualmente cuatro **unidades de CPP**: Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona (1991), Hospital Universitario Materno infantil de Canarias (1997), Hospital Universitario Niño Jesús de Madrid (2008), Hospital Son Espases de Baleares (2015). Estas unidades desarrollan su actividad de forma interdisciplinar considerando de forma efectiva las necesidades biológicas, psicológicas, sociales y espirituales de los adolescentes y su familia, registrando el proceso de cuidado holístico en la historia del paciente.<sup>(2,15)</sup>

### **1.5. Cuidados enfermeros en el adolescente al final de la vida.**

Para llevar a cabo unos cuidados enfermeros específicos del paciente adolescente terminal debemos tener en cuenta dos conceptos fundamentales: calidad de vida (CV) y dignidad.

Según Fernández, Hernández y Siegrist, la **CV** relacionada con la salud es la percepción que la persona tiene sobre la afectación de la enfermedad o su tratamiento teniendo en cuenta sentimientos de bienestar y capacidad de afrontamiento. <sup>(16)</sup>

Vivir con **dignidad** se refiere a mantener el respeto de la persona, preservando la autoestima, la capacidad de decisión y el mantenimiento de las relaciones sociales importantes. <sup>(17)</sup>

En la fase final se debe evitar el dolor, mantener un aspecto externo limpio, agradable y cómodo que facilite la interacción social del adolescente, respetando sus deseos ocasionales de mantenerse en soledad. De esta manera quedará lejos la deshumanización y la despersonalización del proceso. <sup>(17)</sup>

Es importante que la **familia y el adolescente** tengan la capacidad de decisión y participación en los cuidados a lo largo de todo el proceso. A partir de los 16 años las decisiones acerca de los cuidados se toman por parte del paciente y los profesionales, contando con la opinión de los padres. De esta manera, serán ellos los responsables de su propia salud y autocuidado contribuyendo a un aumento de sus capacidades, siguiendo la filosofía de '**Los Cuidados Centrados en La Familia**' <sup>(2, 18)</sup>

El **fallecimiento de un adolescente** produce un cambio en la familia que puede ser positivo o negativo dependiendo de los cuidados llevados a cabo durante la enfermedad, pudiendo causar cuando han sido negativos, alteraciones de la salud. Enfermería es responsable en el ejercicio de sus competencias de cuidar y acompañar a la familia evitando así que posteriormente se produzca un posible duelo disfuncional. <sup>(14, 19,20)</sup>

El **70% de paciente pediátrico paliativo** puede vivir la fase terminal de su vida en el domicilio con el apoyo de un equipo interdisciplinar. Para ello, es importante la integración de los padres en esta etapa final ya que es necesario impartir los conocimientos que tiene el personal sanitario a los padres, para que formen parte de este proceso. <sup>(6,21)</sup>

### **1.6. El dolor y métodos de distracción.**

El **Dolor** es una “experiencia sensorial y emocional desagradable asociada al daño real o potencial de un tejido y descrita en términos de ese daño”. El dolor agudo puede ser un aviso de un daño o enfermedad y el dolor crónico implica mayor sufrimiento y trastornos psicológicos por las secuelas sociales y culturales que se puedan dar. <sup>(22)</sup>

El síntoma más importante en los PAP es el **dolor**, presentando un origen multifactorial. Los adolescentes son capaces de referir sus experiencias dolorosas en relación con la enfermedad y el tratamiento, y son capaces también de utilizar estrategias no farmacológicas, como por ejemplo: conversaciones y actividades lúdicas, escuchar música, ver la televisión, leer, jugar a videojuegos, pasear o usar el ordenador. El dolor puede ser un agente restrictivo en la vida cotidiana del adolescente, pero si se realiza un adecuado control, se puede conseguir mejorar su calidad de vida al mantener las actividades de la vida cotidiana con cierta normalidad. <sup>(23,24, 25)</sup>

Las enfermedades crónicas oncológicas que llevan consigo síntomas dolorosos provocan que los adolescentes presenten determinadas barreras dando lugar a sentimientos de temor ante el dolor. Esto puede traer consigo consecuencias, tales como la restricción en la vida social, afectando al estado de ánimo del adolescente y pudiendo conducir a un estado depresivo. <sup>(26)</sup>

El **tratamiento** más apropiado es “suprimir la causa que lo origina”, sin embargo en el PAP la causa del dolor es multifactorial y así debe ser la valoración del mismo con el fin de conseguir la efectividad de tratamiento. <sup>(2)</sup>

El **dolor en la adolescencia** en primera instancia es tratado con fármacos y no es frecuente que se acompañe de **tratamientos no farmacológicos** como: <sup>(2)</sup>

- **Tratamiento de apoyo:** asistencia familiar, información, empatía, participación, juego, risoterapia...
- **Cognitivos:** distracción, música, visualización, hipnosis, videojuegos...
- **Conductuales:** respiración profunda, relajación...
- **Físicos:** tacto, calor y frío, estimulación neuroeléctrica y transcutánea. <sup>(27)</sup>

En ocasiones, el tratamiento farmacológico no es del todo efectivo, sobre todo en los últimos estadios de la enfermedad. Por tanto, es importante introducir un modelo integral en el que se utilicen terapias combinadas. De esta manera se adaptarán las intervenciones a las necesidades del adolescente consiguiendo una mayor disminución del dolor y menos efectos adversos farmacológicos. <sup>(28)</sup>

Además del tratamiento farmacológico, es importante considerar las necesidades cognitivas, sociales, emocionales y ambientales de los adolescentes. De este modo, se realizará un plan de cuidados de enfermería basado en la humanización asistencial tratando al paciente de forma integral y humanizada. <sup>(27)</sup>

### **1.7. Justificación.**

Actualmente, la literatura señala que el dolor en adolescentes es un problema de salud escasamente estudiado debido a: la influencia de mitos y falsas creencias como el miedo a los efectos secundarios del tratamiento farmacológico, la insuficiente evaluación del dolor y la falta de conocimientos de los profesionales. <sup>(28)</sup>

La utilización de métodos inadecuados o insuficientes en el tratamiento del dolor provocará un aumento de las respuestas dolorosas en el adolescente ya que se estima que el 60% de la población ha padecido dolor alguna vez durante su estancia hospitalaria. Por otra parte, en la adolescencia, las terapias no farmacológicas son efectivas si son combinadas con tratamientos farmacológicos. <sup>(29)</sup>

Hay estudios que defienden que las estrategias no farmacológicas son intervenciones sencillas y seguras. Además, presentan una amplia utilidad ya que son métodos que los adolescentes son capaces de elegir en diferentes circunstancias. <sup>(2)</sup>

El objetivo de esta revisión narrativa, por todo lo anteriormente expuesto, es explorar en la literatura científica los métodos de distracción eficaces en el alivio del dolor en los pacientes paliativos adolescentes. En el proceso de cuidados de enfermería es un requisito identificar y facilitar el uso de estrategias eficaces que según la evidencia pueden disminuir las sensaciones dolorosas y mejorar la CV de la persona. <sup>(30,31)</sup>

### **1.8. Objetivos.**

Los objetivos del presente TFG son los que se van a desarrollar a continuación:

**General:** Explorar la evidencia científica disponible relacionada con las intervenciones enfermeras en el uso de estrategias no farmacológicas para el alivio del dolor en el paciente adolescente paliativo.

**Específicos:**

- I. Analizar las técnicas de distracción que se pueden ofrecer para el cuidado de los adolescentes considerando sus características.
- II. Describir las estrategias no farmacológicas utilizadas en el alivio del dolor en el paciente adolescente paliativo.
- III. Argumentar las intervenciones del personal de enfermería relacionadas con el tratamiento del dolor en el adolescente en la última fase de la vida.

## **2. MATERIAL Y MÉTODO.**

### **2.1. Diseño.**

Para dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, se ha llevado a cabo una revisión de la evidencia científica disponible en relación con las intervenciones no farmacológicas que alivien el dolor en el paciente adolescente paliativo.

### **2.2. Estrategia de búsqueda.**

Para realizar la revisión narrativa se han realizado 2 búsquedas bibliográficas en diferentes bases de datos: Pubmed, Scielo, Cuiden, Cinahl, Google Académico, Psycinfo, Lilacs y Cochrane.

Con el objetivo de ampliar la búsqueda, se ha empleado tanto el lenguaje controlado “Medical Subject Headlines” (MeSH) como lenguaje libre, utilizando los “ Descriptores en Ciencias de la Salud” (DeCS) para las palabras “dolor”, “enfermería”, “cuidados paliativos”, “adolescentes” y “métodos de distracción”, junto con las traducciones al inglés “pain”, “nursing”, “palliative care”, “adolescents”, “distraction methods” y “Non-pharmacological”.

También se usó lenguaje libre para los términos “cuidados paliativos”, “intervenciones de enfermería”, “adolescentes”, “métodos de distracción”, con sus respectivas traducciones al inglés “palliative care”, “nursing intervention”, “adolescents”, “distraction methods”.

Junto a estos términos se han utilizado los operadores booleanos: “AND”, “OR” and “NOT”.

La estrategia de búsqueda queda reflejada en las tablas de la nº 2 a la nº 10.



**Tabla 1. Términos usados en las bases de datos a través del lenguaje controlado y libre:**

	Lenguaje controlado	Lenguaje libre
<b>Pubmed</b>	“Pain”	“Adolescents”
	“Nursing”	“Palliative care”
	“Adolescents”	“Distraction methods”
	“Pain clinics”	
<b>Cuiden</b>		“Dolor”
		“Adolescentes”
		“Métodos de distracción”
		“Intervenciones enfermeras”
<b>Scielo</b>		“Dolor”
		“Cuidados paliativos”
		“Métodos de distracción”
		“Intervenciones enfermeras”
<b>Cinahl</b>	“Pain”	“Adolescents pain”
	“Adolescents”	“Distraction methods”
	“Palliative”	
	“Distraction methods”	
	“Non-pharmacological”	
<b>Google académico</b>		“Dolor”
		“Métodos de distracción”
		“Adolescente”
		“Paliativo”
<b>LILACS</b>	“Dolor”	“Dolor”
	“Adolescente”	“Adolescente”

	“Paliativo”	“Paliativo”
	“Enfermería”	
	“Métodos de distracción”	
<b>Psycinfo</b>		“Pain”
		“Adolescents”
		“Palliative”
		“Distraction methods”
		“Nursing”
<b>Cochrane</b>		“Pain”
		“Adolescents”
		“Distraction methods”

*Fuente: Elaboración propia.*

### **2.3. Criterios de selección.**

**Tabla 2: Criterios de inclusión y exclusión.**

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Artículos que refieran información sobre “métodos de distracción” para el alivio del “dolor” en paciente “adolescente”.	.Artículos que no refieran información sobre “métodos de distracción” para el alivio del “dolor” en paciente “adolescente”.
Artículos contextualizados en España, Europa y América del Sur.	Artículos fuera de España, Europa y América del Sur.
Artículos publicados entre los últimos 10 años, desde el año 2008 al 2018, ambos inclusive.	Artículos publicados en otros años diferentes a los comprendidos entre 2008 y 2018.
Artículos buscados en español, inglés, portugués y francés.	Artículos encontrados en idiomas diferentes al español, inglés, portugués y francés.
Artículos originales con acceso a texto completo y/o resumen y documentos oficiales.	Artículos originales que no tengan acceso a texto completo y/o resumen y documentos oficiales
Artículos que engloben edades desde los 10 a los 20 años.	Artículos que no engloben edades desde los 10 a los 20 años.

*Fuente: Elaboración Propia.*

**-PUBMED:**

**Tabla 3. Búsqueda realizada en Pubmed**

<b><u>PUBMED</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Palliative care”, “Adolescents”, “Distraction methods”	<u>Lenguages:</u> Spanish, English, Portuguese, French  <u>Publication dates:</u> 2008/01/01 - 2018/12/31  Ages: 10-18 years	Palliative care AND Adolescents AND Distraction methods	1  Free full text: 1	1
	“Adolescents” , “Pain clinics”	<u>Lenguages:</u> Spanish, English, Portuguese, French  <u>Publication dates:</u> 2008/01/01 - 2018/12/31  Ages: 10-18 years	("Adolescent"[Mesh]) AND "Pain Clinics"[Mesh]	70  Free full text: 34	3
	“Pain”, “Adolescents” “Distraction methods”	<u>Lenguages:</u> Spanish, English, Portuguese, French  <u>Publication dates:</u> 2008/01/01 - 2018/12/31  <u>Ages:</u> 10-18 years	"Pain/nursing"[Mesh] OR "Pain/therapy"[Mesh] ) AND adolescents AND distraction methods	43  Free full text: 8	5

	<p>“Pain” ,</p> <p>“Adolescent”</p>	<p><u>Lenguages:</u> Spanish, English, Portuguese, French</p> <p><u>Publication dates:</u> 2008/01/01 - 2018/12/31</p> <p><u>Ages:</u> 0-18 years</p>	<p>("Pain/nursing"[Mesh] OR "Pain/therapy"[Mesh])AND "Adolescent/therapy"[Mesh]</p>	0	0
	<p>“Pain”,</p> <p>“Palliative, care”</p>	<p><u>Lenguages:</u> Spanish, English, Portuguese, French</p> <p><u>Publication dates:</u> 2008/01/01 - 2018/12/31</p> <p><u>Ages:</u> 0-18 years</p>	<p>("Pain/nursing"[Mesh] OR "Pain/therapy"[Mesh]) AND "Palliative Care/nursing"[Mesh]</p>	0	0

*Fuente elaboración propia.*

## -SCIELO

**Tabla 4.Búsqueda en Scielo.**

<b><u>SCIELO</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Dolor”, “Adolescentes	<u>Idioma:</u> Español, inglés, portugués y francés. <u>Año de publicación:</u> 2008 a 2018.	“Dolor” AND “Adolescentes”	76	2
	“Dolor”, “Adolescente”, “Paliativo”	<u>Idioma:</u> Español, inglés, portugués y francés. <u>Año de publicación:</u> 2008 a 2018.	“Dolor AND “Adolescentes” AND “Paliativo”	1	1

*Fuente elaboración propia.*

**-CUIDEN:**

**Tabla 5.Búsqueda realizada en base de datos Cuiden.**

<b><u>CUIDEN</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Dolor”, “Adolescentes”	<u>Idiomas:</u> español y portugués. <u>Año de publicación:</u> 2008-2018	(“dolor AND “adolescentes”)	68	2
	“ Métodos de distracción”, “Adolescentes”	<u>Idiomas:</u> español y portugués. <u>Año de publicación:</u> 2008-2018	(“métodos de distracción”) AND (“adolescentes”)	2	1
	“Dolor”, “Adolescente”, “Intervenciones enfermeras”	<u>Idiomas:</u> español y portugués. <u>Año de publicación:</u> 2008-2018	("dolor") AND("adolescente")AND("intervenciones enfermeras")	3	0

*Fuente: elaboración propia.*

**-GOOGLE ACADÉMICO:**

**Tabla 6. Búsqueda realizada en Google académico.**

<b><u>GOOGLE ACADÉMICO</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Métodos de distracción”, Adolescente”, “Paliativo”	<u>Idioma:</u> Español, portugués, francés e inglés. <u>Año de publicación:</u> 2016-2018	“Métodos de distracción” AND “adolescente” AND “paliativo”.	215	3
	“Dolor”, “Paliativo” “Adolescente”, ”Enfermería”, “Métodos de distracción”.	<u>Idioma:</u> español, inglés, portugués y francés <u>Año de publicación:</u> 2016-2018	Dolor AND adolescente paliativo AND enfermería AND métodos de distracción.	147	2

*Fuente: Elaboración propia*



## -LILACS

**Tabla 7. Búsqueda realizada en LILACS.**

<b><u>LILACS</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Dolor”, “Adolescente”, “Enfermería”	-texto completo -enfermería pediátrica -adolescente -Idiomas: inglés y portugués	(tw:(dolor)) AND (tw:(adolescente)) AND (tw:(enfermería)) AND (instance: “regional”)	12	1
	“Dolor” “Paliativo” “Adolescente”	-Texto completo -adolescente -Idiomas: español, inglés, francés y portugués - 10 años	(tw:(DOLOR)) AND (tw:(PALIATIVO)) AND (tw:(ADOLESCENTE))	13	1
	“Dolor” “Métodos de distracción” “Enfermería”	-texto completo - 10 años -inglés	(tw:(dolor)) AND (tw:(métodos de distracción)) AND (tw:(enfermería))	2	1

<b><u>LILACS</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de Búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“dolor” “adolescente”, “paliativo”	-Cuidados paliativos -Adolescente -2008-2018	Dolor en paciente adolescente paliativo	1	0

*Fuente: Elaboración propia*

**-CINAHL:**

**Tabla 8. Búsqueda realizada en CINAHL**

<b><u>CINAHL</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Pain”, “Palliative”, “Adolescents”	Idiomas: inglés y portugués Año publicación: 2008-2018 Edad: 13- 18 años	Pain AND palliative AND adolescents	17	0
	“Pain”, “Adolescents” “Distraction methods”	Idiomas: inglés y portugués. Año publicación: 2008-2018 Edad: 13-18 año	Pain AND adolescents AND distraction methods	2	1
	“Pain”, “Adolescents”, “non-pharmacological”.	Idiomas: inglés y portugués Año publicación: 2008-2018 Edad: 13-18 años	Pain AND adolescents AND non-pharmacological	12	2

<b><u>CINAHL</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategias de búsqueda</b>	<b>Nº artículos encontrados</b>	<b>Nº artículos seleccionados</b>
	“Adolescent”, “Pain”, “Distraction”	Idiomas: inglés portugués. Año publicación: 2008-2018. Edad: 13-18 años	Adolescent AND pain AND distraction	11	2

*Fuente: Elaboración propia*

**- PSYCINFO.**

**Tabla 9. Búsqueda realizada en Psycinfo.**

<b><u>PSYCINFO</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Limites</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>N<sup>a</sup> de artículos encontrados</b>	<b>N<sup>a</sup> de artículos seleccionados</b>
	“Pain”, “Distraction methods”, “Adolescents”	<u>Idioma:</u> Español, inglés ,portugués y francés <u>Año de publicación:</u> 2008-2018 <u>Edad:</u> 13-17 años	Pain AND methods distraction AND adolescents	9	1
	“Nursing”, “Adolescents”, “Palliative”	<u>Idioma:</u> Español, inglés, portugués y francés. <u>Año de publicación:</u> 2008-2018. <u>Edad:</u> 13-17 años	Nursing AND adolescents AND palliative	30	2

*Fuente: elaboración propia.*

**-COCHRANE**

**Tabla 10. Búsqueda realizada en la Cochrane.**

<b><u>COCHRANE</u></b>	<b>Términos</b>	<b>Límites</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Nº de artículos encontrados</b>	<b>Nº de artículos seleccionados</b>
	“Pain”, “Adolescents” “Distraction methods”	<u>Idiomas:</u> inglés. <u>Año de publicación:</u> 01/01/2008-01/01/2018	Pain AND adolescents AND distraction methods	3	1
	“Pain”, “Adolescents” “Distraction methods”, “Palliative”	<u>Idiomas:</u> inglés. <u>Año de publicación:</u> 01/01/2008-01/01/2018	Pain AND adolescents AND distraction methods AND palliative	0	0
	“Pain” , “Distraction methods”	<u>Idiomas:</u> inglés. <u>Año de publicación:</u> 01/01/2008-01/01/2018	Pain AND distraction methods	8	1

*Fuente: elaboración propia.*

Para la selección de artículos se realizó una primera lectura del título y resumen de cada uno de ellos, considerando los criterios de inclusión propuestos anteriormente. Seguidamente, se buscó el texto completo de aquellos que eran objeto del estudio.

**Tabla 11. Proceso de selección de artículos.**

<b><u>Bases de datos</u></b>	<b><u>Artículos totales encontrados</u></b>	<b><u>Artículos seleccionados por el título y resumen</u></b>	<b><u>Artículos seleccionados tras la lectura completa</u></b>	<b><u>Artículos duplicados</u></b>
<b>Pubmed</b>	114	9	7	0
<b>Cuiden</b>	73	3	3	1
<b>Scielo</b>	79	6	2	0
<b>Cinahl</b>	42	5	2	0
<b>Google académico</b>	362	5	4	0
<b>LILACS</b>	28	3	2	1
<b>Psycinfo</b>	39	3	1	0
<b>Cochrane</b>	11	2	1	0
<b>TOTAL</b>	748	35	22	2

*Fuente: elaboración propia.*

### **3. RESULTADOS**

Tras realizar la búsqueda se obtuvieron un total de 748 artículos, posteriormente se seleccionaron 35 artículos cuyo título y resumen se correspondían con la temática de estudio. Finalmente, tras una lectura exhaustiva se obtuvieron 22 artículos teniendo en cuenta los objetivos específicos del trabajo.

Todas las características de los artículos aparecen resumidas a partir de la tabla 12. Para presentar los resultados se han utilizado 3 categorías temáticas: juego y pintura, musicoterapia y risoterapia y videojuegos y realidad virtual.



**Tabla 12. Documentos seleccionados y categorías de resultados.**

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>PUBMED</b>	Van Damme S, Crombez G, Van Nieuwenborgh-DeWebwe K, Goubert L. Año: 2008	Is distraction less effective when pain is threatening? An experimental investigation with the cold pressor task.	Estudio cuantitativo descriptivo experimental			Efectividad cuando existe una actividad amenazante.
	Claar RL, Simons LE. Año: 2011	Adolescents' pain coping profiles: expectations for treatment, functional outcomes and adherence to psychological treatment recommendations.	Estudio cuantitativo descriptivo experimental		El tratamiento psicológico en el alivio del dolor de los adolescentes.	
	Mldrum ML, Tsao JC, Zelter LK. Año: 2009	I can't be what I want to be": children's narratives of chronic pain experiences and treatment outcomes	Estudio cualitativo descriptivo: estudio de casos y serie de casos.		Las terapias cognitivo-conductuales como el yoga, biofeedback., hipnosis son estrategias efectivas.	

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>PUBMED</b>	Stinson JN, Petroz GC, Stevens BJ, Feldman BM, Streiner D, McGrath PJ, Gill N.  Año: 2008	Working out the kinks: testing the feasibility of an electronic pain diary for adolescents with arthritis.	Estudio descriptivo experimental			Uso de un diario electrónico que presenta ventajas a la hora de registrar el grado de dolor.
	Brenda K. Wiederhold, Kenneth Gao, Lingjun Kong, Mark D. Wiederhold,  Año: 2014	Mobile Devices as Adjunctive Pain Management Tools	Estudio cuantitativo analítico experimental			Métodos de distracción para el control del dolor inmersos en la nueva tecnología, como la realidad virtual son de utilidad en adolescentes.

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>PUBMED</b>	Loreto-Quijada, Desirée Gutiérrez-Maldonado José Nieto Rubén Gutiérrez-Martínez Olga Ferrer-García Marta Saldaña Carmina, Fusté-Escolano Adela, Liutsko Liudmila  Año: 2014	Differential Effects of Two Virtual Reality Interventions: Distraction Versus Pain Control	Estudio cuantitativo analítico experimental.			La realidad virtual es un método de distracción efectiva, es capaz de aumentar de la tolerancia al dolor.
	Lynnda M. Dahlquist, Karen E. Weiss, Lindsay Dillinger Clendaniel, Emily F. Law, Claire Sonntag Ackerman, Kristine D. McKenna,  Año: 2008	Effects of Videogame Distraction using a Virtual Reality Type Head-Mounted Display Helmet on Cold Pressor Pain in Children	Estudio cuantitativo descriptivo experimental			La realidad virtual mejora la tolerancia al dolor de los adolescentes, así como el umbral del mismo

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>SCIELO</b>	Juliana Homem da Luz, Jussara Gue Martini.  Año: 2012	Compreendendo o significado de estar hospitalizado no cotidiano de crianças e adolescentes com doenças crônicas	Estudio cualitativo descriptivo experimental	Mediante juego música y dibujos podemos conseguir la demostración de sentimientos y así comprenderlos durante la hospitalización.		
	Silva Lara Adrienne García Paiano da Silva, Fátima Denise Padilha Baran,' Nen Nalú Alves das Mercês.  Año 2016	Music in the care of children and adolescents with cancer: integrative review	Revisión narrativa		La música estimula el área cognitiva, sensorial y motriz para ayudar a enfrentarse a los adolescente a factores estresantes.	

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>CUIDEN</b>	García Paiano da Silva L; Denise Padilha Baran L; Alves das Mercês L. Año: 2016.	Music in the care of children and adolescents with cáncer: integrative review.	Revisión narrativa		La música estimula el área cognitiva, sensorial y motriz para ayudar a enfrentarse a los adolescente a factores estresantes.	
	Portugal Rocha A; Pacciulio Sposito A; Manchado F; Aparecida R; Castanheira L. Año: 2013	O Alivio da dor oncológica: estrategias contadas por adolescentes com câncer.	Estudio cualitativo descriptivo experimental	El juego facilita a expresión de sentimientos y la sociabilización con iguales		

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b><i>CUIDEN</i></b>	Zaforteza C; Sales G; Lorente E;  Año 2008	Niños, adolescentes con cáncer y cuidadores. Buscando respuestas a sus necesidades.	Estudio cualitativo descriptivo	Debe de ajustarse a las necesidades del adolescente. Debe abordarse de forma multidisciplinar.		

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>GOOGLE ACADÉMICO</b>	Osvaldo Guirola Fuentes Año: 2017	Control no farmacológico del dolor en pacientes paliativos - Terapias alternativas y complementarias.	Revisión narrativa		Produce disminución de los síntomas asociados a la enfermedad.	
	Inés Olandía Olea. Año: 2016	Musicoterapia aplicada a pacientes oncológicos pediátricos	Revisión narrativa		Mejora la comunicación entre el personal sanitario y el paciente.	
	Laura Espinosa López. Año: 2017	La vivencia de las enfermeras que cuidan a niños con patología oncológica.	Estudio cualitativo descriptivo		Intervención enfermera clasificada en NANDA	

Base de datos  <i>GOOGLE ACADEMICO</i>	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
	Manuel Martín del Cañizo.  Año: 2017	Manejo del dolor a través de terapia de juego: revisión sistemática.	Revisión narrativa	Satisfacción emocional, reduce niveles de ansiedad.		



Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>LILACS</b>	Osvaldo Guirola Fuentes Año: 2017	Control no farmacológico del dolor en pacientes paliativos - Terapias alternativas y complementarias.	Revisión narrativa			Las tecnologías favorecen la reducción de los síntomas y una participación más activa de los adolescentes.
	Raphael J; Hester J; Ahmedzai S; Barrie J; Farquhar-Smith P; Williams J.Cancer	Cancer pain: part 2: physical, interventional and complimentary therapies; management in the community; acute, treatment-related and complex cancer pain: a perspective from the British Pain Society endorsed by the UK Association of Palliative Medicine and the Royal College of General Practitioners.	Estudio cuantitativo descriptivo experimental	Utilización de terapias combinadas favorecen disminución de los niveles de dolor, una mayor participación de los pacientes y mejor aceptación de la enfermedad.		

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>CINAHL</b>	Wayne State University. Año: 2014	Using Video Games For Decreasing Pain Caused By Acute Painful Crisis In Adolescents With Sickle Cell Pain	Estudio cuasiexperimental			La realización de la realidad virtual es más efectiva en paciente entre 12 y 21 años.
	Jeffs D; Dorman D; Brown S; Files A; Graves T; Kirk E; Meredith S; Sanders J; White B;	Effect of Virtual Reality on Adolescent Pain During Burn Wound Care	Estudio controlado aleatorizado simple ciego			La utilización de esta técnica disminuye los niveles de dolor durante la realización de técnicas ya que se encuentran en un ambiente más favorable y que controlan.

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>PSYCINFO</b>	Kathryn A. Birnie, Melanie Noel, Jennifer A. Parker, Christine T. Chambers, Lindsay S. Uman, Steve R. Kisely, and Patrick J. McGrath.  Año: 2013	Systematic review and meta-analysis of distraction and hypnosis for needle-related pain and distress in children and adolescents.	Revisión narrativa	La utilización de las técnicas de distracción son efectivas en el alivio del dolor, reduciendo la angustia y el temor ante procesos invasivos.		

Base de datos	Autor y año de publicación	Título del artículo seleccionado	Tipo de texto	Categorías		
				Juego y pintura	Musicoterapia y risoterapia	Realidad virtual y videojuegos
<b>COCHRANE</b>	Uman L; Birnie K; Noel M; A Parker J; T Chambers C; Mcgrath P; Kisely S  Año: 2013	Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents.	Revisión narrativa			La utilización de estas técnicas se puede realizar de forma pasiva o activa por parte del paciente. Se ha observado que producen un mayor efecto si se utilizan de forma activa por parte del paciente.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1. Juego y pintura.**

García Carpintero Blas E (2010) señala que el **juego** es una actividad propia del ser humano y que, en los niños, varía dependiendo de la edad, la cultura y de la influencia que ejercen los distintos grupos sociales. En la terapia del juego, se establece una relación más estrecha entre el niño y el terapeuta, que le ayuda a explorar sus sentimientos e identificar las características del dolor.<sup>(33)</sup>

El juego permite un aumento del desarrollo del adolescente, adquiriendo nuevos roles y hábitos ocupacionales que favorecen la integración social. Por lo tanto, es un medio eficaz para satisfacer las necesidades emocionales y reducir la ansiedad y síntomas dolorosos.<sup>(33)</sup>

En el artículo de Homen Da Luz (2012) se defiende que para poder comprender cómo se encuentran los adolescentes durante el proceso de hospitalización, se puede hacer mediante la utilización de juegos, dibujos y música, estrategias todas ellas, que favorecen la expresión de sentimientos y facilitan a los profesionales su comprensión para así, acompañar y ayudar a los adolescentes con mayor rigor durante la estancia hospitalaria.<sup>(29)</sup>

En el estudio de Martín del Cañizo M (2017), se expone que el juego, forma parte de la vida diaria de los niños y adolescentes y que a través del mismo son capaces de obtener habilidades y desarrollarse socialmente. Además, puede ser un medio de comunicación para favorecer la expresión de sentimientos como terapia de distracción.<sup>(34)</sup>

#### **3.2. Musicoterapia y risoterapia.**

Silva Lara (2016) defiende que el uso de la **música** como terapia coadyuvante en el alivio del dolor al ser capaz de mejorar el bienestar físico y psicológico del adolescente cuando se enfrenta al tratamiento de una enfermedad grave. Esta medida terapéutica reduce los niveles de estrés, ansiedad y malestar durante la hospitalización.<sup>(35, 36,37)</sup>

Además, expone que la música fomenta un ambiente lúdico, proporcionando momentos de relajación y alegría, aliviando el dolor y el sufrimiento de los pacientes

hospitalizados, ya que el entorno hospitalario puede causar angustia tanto emocional como física. Por tanto, para los adolescentes que presentan patologías crónicas es importante proporcionar la libertad de elección de la música que les gusta respetando sus estilos musicales preferidos. <sup>(35, 36,37)</sup>

Según Olandía Olea (2016), la música es un instrumento que ayuda a establecer vínculos facilitando la comunicación familiar y terapéutica con el personal sanitario, en el momento de prestar una atención integral, individual y humanizada. Es una técnica coste-beneficio que se puede aplicar de forma general a todo paciente con dolor, pues no tiene apenas coste sanitario y sin embargo, consigue mejorar el estado mental y físico del adolescente. Se ha observado que provoca una disminución de los síntomas asociados a los tratamientos y a la evolución de la enfermedad. La **musicoterapia** está incluida dentro de las intervenciones enfermeras (**NIC**), porque favorece la reducción de la ansiedad, del estrés, del dolor y de la respuesta negativa que puedan provocar determinados tratamientos e intervenciones necesarias para mejorar la enfermedad. <sup>(35, 36,37)</sup>

Según Klassen (2008) se ha observado en diferentes estudios que la musicoterapia, tanto activa como pasiva, produce los mismos efectos positivos. <sup>(38)</sup>

Espinosa López L (2017) expone que la **risoterapia** y el sentido del humor son otro método de distracción inherentes a una dimensión socioemocional positiva y pueden ser llevadas a cabo por el personal de enfermería en unidades infantiles, ya que tanto los adolescentes como las enfermeras, defienden que es un aspecto positivo en su vida cotidiana. <sup>(39)</sup>

Asimismo, argumentan que esta técnica aumenta la capacidad de desarrollo cognitivo y da lugar a comportamientos positivos en la población adolescente, incrementando el aprendizaje y la interacción social con otras personas, aportando un amplio beneficio terapéutico. <sup>(39)</sup>

Este método aparece en la “Clasificación de Intervenciones de Enfermería” (**NIC**) como: “facilitar que el paciente perciba, aprecie y exprese lo que es divertido, gracioso o absurdo al efecto de establecer relaciones, aliviar tensiones, liberar sentimientos de ira, facilitar la enseñanza o enfrentarse a sentimientos dolorosos”. <sup>(39)</sup>

### **3.3. Videojuegos y realidad virtual.**

Martín V (2013) expone que en el caso de los adolescentes las técnicas de distracción que disminuyen el dolor son las relacionadas con la **tecnología** como: películas, juegos de ordenador, vídeos, aplicaciones de juegos y, en general, diferentes herramientas relacionadas con el uso de redes de comunicación de internet. Los adolescentes muestran un gran interés por estas técnicas, y su uso ha demostrado una disminución del dolor y una mayor participación en los procesos sanitarios así como un aumento de la interacción social a través de su participación en actividades recreativas. <sup>(40)</sup>

Según Dalquist L (2008) un método de distracción requiere gran cantidad de recursos cognitivos provocando una reducción en la atención del procesamiento del dolor. Un método efectivo son los **videojuegos**, que emplean diferentes sistemas sensoriales ya que constan de una estimulación visual y auditiva, así como la activación del sentido del tacto cuando la persona está jugando. <sup>(41)</sup>

Sin embargo, el estudio de Buhle J y Wager T (2010) señala que cuando un individuo tiene dolor y se le ofrece el desempeño de realizar una tarea cognitiva que precise de gran concentración, puede que el estímulo doloroso conduzca a una disminución del rendimiento de la tarea. <sup>(42)</sup>

Otra técnica que se utiliza en adolescentes es la **realidad virtual**. Este tipo de tecnología es fundamental ya que se puede adaptar a cada persona para mejorar los efectos del dolor. No obstante, es necesario ampliar el número de estudios que muestren las características y particularidades de los adolescentes para establecer qué tecnología es la más adecuada para el alivio del dolor u otros síntomas. <sup>(41)</sup>

Por otra parte, varios estudios demuestran que el dolor disminuye cuando se utilizan tareas y juegos como la lectura, el laberinto, la búsqueda visual, la aritmética, las palabras encadenadas, videojuegos o realidad virtual. <sup>(42)</sup>

Actualmente, existen métodos de distracción para el control del dolor relacionados con las nuevas tecnologías, como la realidad virtual en teléfonos móviles, que puede ser de gran utilidad en adolescentes, pues para ellos, es de gran satisfacción disponer de recursos de última generación. <sup>(43)</sup>

Además, los dispositivos de telefonía móvil cuentan con las siguientes ventajas para los adolescentes:

- Los adolescentes conocen el funcionamiento de los dispositivos móviles, y su uso no requiere de un entrenamiento exhaustivo.
- La calidad de imagen del dispositivo sigue un proceso de mejora constante y el software permite su uso en cualquier sitio ya que es portátil.
- No es necesario tener un ordenador ya que se compra el software y se adhiere a la factura del móvil.
- Las actualizaciones de software se pueden realizar de forma automática.

(43)

Como muestra el artículo de K Wiederhold B (2014) estas técnicas pueden resultar efectivas en los pacientes mayores de 18 años con dolor crónico. Por lo que sería recomendable realizar estudios de investigación descriptivos que aporten mayor fiabilidad en pacientes de menor edad. <sup>(43)</sup>

Según Uman L (2013) tanto los métodos de distracción activos como los videojuegos o la realidad virtual presenta mejores resultados frente al dolor que métodos pasivos como ver la televisión. <sup>(38)</sup>

### **3.4. Enfermería en los métodos de distracción.**

Da Costa TF y Ceolim MF (2010) exponen que el cuidado de pacientes adolescentes en el proceso final de vida, es complejo y debe abordarse por un equipo de profesionales de diferentes áreas para poder atender desde un riguroso conocimiento todas las dimensiones del paciente. Por parte de enfermería, se necesitan conocimientos de cómo llevar a cabo los cuidados de la enfermedad acompañando con estrategias comunicativas que favorezcan la transición del paciente y familia por las diferentes etapas del proceso. <sup>(44)</sup>

Según el estudio de Portugal AF y Rocha Amanda (2015) la escucha activa se apoya en la empatía, donde enfermería identifica las emociones y necesidades de los pacientes, acepta sus actitudes, comportamientos e ideas, a la par que identifica y facilita el uso de estrategias eficaces para disminuir las sensaciones dolorosas. Para ello, se debe contar con la evidencia científica disponible para el alivio del dolor y otros síntomas. <sup>(45)</sup>



Según Pousset G (2009), la hospitalización y la enfermedad influyen en la capacidad emocional del adolescente, por tanto, es importante favorecer la expresión de sentimientos, la creatividad y la imaginación de los pacientes, permitiendo la reflexión sobre su estado de salud. El profesional de enfermería valora de forma continua el afrontamiento del dolor y la identificación de estrategias adaptativas por parte del paciente que pueden ser positivas o negativas. <sup>(45, 46,47)</sup>

Además, incluir a la familia en el cuidado del alivio del dolor por parte de los profesionales de enfermería, ofrece resultados satisfactorios por parte del paciente, familia y de los propios miembros involucrados; pues según la evidencia, facilita la continuidad de cuidados tal y como señala Gelfman LP (2008) <sup>(49)</sup>

En definitiva, según el estudio de Mehta S (2016) el personal de enfermería debe enseñar estrategias de afrontamiento a través del Counselling y terapias que favorezcan la aceptación del proceso de salud y ayudar a la persona a desarrollar cierta flexibilidad cognitiva, tolerando los estados de angustia para disminuir así, los síntomas de ansiedad que frecuentemente aparecen en los pacientes con dolor crónico. <sup>(49)</sup>.

Según la literatura de los manuales de enfermería estas técnicas no farmacológicas se encuentran incluidas en la intervención “Manejo del dolor” definidas como:

- Utilizar un método de **valoración** adecuado según el nivel de desarrollo que permita el seguimiento de los cambios del dolor y que ayude a identificar los factores desencadenantes.
- Considerar la voluntad del paciente para participar, su **capacidad de participar**, preferencias, apoyo del método por parte de los seres queridos, y contraindicaciones al seleccionar una estrategia de alivio del dolor.
- Seleccionar y desarrollar aquellas **medidas (farmacológicas, no farmacológicas e interpersonales)** que faciliten el alivio del dolor.
- Enseñar el **uso de técnicas no farmacológicas** (retroalimentación, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea, hipnosis, relajación, capacidad de imaginación guiada, musicoterapia, distracción, terapia de juegos, terapia de actividad, acupresión, aplicación de calor/frío y masajes) antes, después y, si fuera posible, durante las actividades dolorosas; antes de que se produzca el dolor o de que aumente, al unísono con otras medidas de alivio del dolor.

- **Colaborar** con el paciente, seres queridos y demás profesionales sanitarios para seleccionar y desarrollar las medidas no farmacológicas de alivio del dolor.
- **Evaluar la eficacia** de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa.<sup>(50)</sup>

“Conocer los cuidados paliativos y controlar el dolor para prestar cuidados que alivien la situación de los PAP” es una competencia del personal de enfermería en relación con la orden CIN publicada en el BOE el 19 de Septiembre de 2008, incluido en el módulo de Ciencias de la enfermería.<sup>(51)</sup>

#### **4. DISCUSIÓN**

En relación con la población “**adolescente**” se han encontrado 10 artículos que hacen referencia a este término por lo que parece escasa la información disponible sobre métodos de distracción para alivio del dolor utilizados PAP. Como posibles causas, puede ser debido a la falta de interés por los investigadores en este grupo al ser generalmente tratados como adultos. En los artículos encontrados se indica la necesidad de seguir investigando el alivio del dolor en pacientes adolescentes paliativos.

En relación a la categoría de juego y pintura se han encontrado 5 artículos en los cuales se menciona que son actividades favorecedoras de la expresión de sentimientos y que mejoran el proceso de hospitalización. Según Raphael J el juego alivia el dolor y favorece una mayor interacción con el personal mejorando la aceptación de la enfermedad.<sup>(28)</sup>

En cuanto a la categoría de musicoterapia y risoterapia se han seleccionado 7 artículos. Según Silva Lara Adrienne, la música estimula el área cognitiva de los adolescentes provocando una mejor afrontación de los factores estresantes. Por otro lado, la risoterapia es una competencia socioemocional positiva y aumenta la capacidad de desarrollo de los adolescentes contribuyendo a un beneficio terapéutico, según la evidencia de Espinosa López L.<sup>(35,39)</sup>

Asimismo, haciendo referencia a la categoría de videojuegos y realidad virtual se han encontrado 9 artículos que defienden que es una medida efectiva para los adolescentes, ya que mejora significativamente el umbral y la tolerancia al dolor. Según Dalquist, se precisa de gran cantidad de procesos cognitivos favoreciendo la disminución de la atención del proceso del dolor. No obstante, menciona la necesidad de un mayor número de estudios que tengan en cuenta las particularidades de los adolescentes para establecer la idoneidad de los diferentes recursos tecnológicos disponibles.<sup>(41)</sup>

Existen estudios que defienden que la aplicación de las medidas de distracción es una herramienta discutible en el alivio del dolor ya que existe falta de estandarización de las muestras, cada tipo de dolor tiene unas características propias, y el método utilizado en ocasiones es diferente.<sup>(52)</sup>

Haciendo referencia a los cuidados paliativos, se ha observado que hay escasa evidencia científica en relación con la población adolescente y las medidas no farmacológicas ante

el dolor ya que al incluir el término “paliativo” en la búsqueda, disminuían significativamente los resultados.

Por último, los profesionales de enfermería juegan un rol importante en la etapa final de la vida de los adolescentes ya que el cuidado presenta gran complejidad y es importante el abordaje interdisciplinar. Según Da costa TF y Ceolim MF son necesarias estrategias comunicativas que favorezcan el proceso del paciente y su familia para transitar en las diferentes etapas de la enfermedad. <sup>(44)</sup>

El uso de estrategias no farmacológicas para el alivio del dolor está incluida en la clasificación de intervenciones enfermeras (NIC) siendo las más frecuentes: musicoterapia, distracción, terapia de juegos, terapia de actividad, aplicación de calor/frío.

Por tanto, el profesional de enfermería es el encargado de enseñar estrategias de afrontamiento mediante terapias no farmacológicas que ayudan al paciente a establecer un mayor control de su propio dolor.

#### **4.1. Limitaciones.**

El objetivo de este trabajo ha sido ampliar el conocimiento sobre diferentes estrategias no farmacológicas que puedan llevar a cabo los profesionales de enfermería para aliviar el dolor del paciente adolescente en cuidados paliativos.

Como limitaciones durante el desarrollo del presente trabajo, cabe señalar que ha sido necesario realizar dos búsquedas bibliográficas. En la primera, se obtuvieron una cantidad escasa de artículos en las bases electrónicas, por lo que se decidió realizar una segunda búsqueda que permitiese acceder a la información con mayor precisión añadiendo mayor número de bases de datos. Se eligió incorporar búsquedas cruzadas derivadas de los estudios disponibles en la fase inicial.

Además, solo fueron incluidos en la revisión los estudios publicados en inglés, español, portugués y francés, admitiendo que se haya podido no considerar toda la evidencia disponible.

Por otra parte, reconocemos el nivel de inexperiencia de las autoras a pesar de que consideremos que nuestra implicación ha sido constante desde el inicio del proyecto del TFG.

Conscientes de las limitaciones en el manejo de las diferentes bases de datos en Ciencias de la Salud, se decidió recurrir a profesionales expertos en el Hospital Universitario Niño Jesús de Madrid de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), para conocer la aplicación de medidas no farmacológicas en el alivio del dolor del paciente adolescente en proceso paliativo, siendo una limitación no haber realizado esta misma actividad en el nivel asistencial de Atención Primaria.

#### **4.2. Recomendaciones y propuestas para la práctica clínica.**

A continuación, se exponen varias propuestas con el fin de mejorar la práctica clínica en los diferentes niveles asistenciales.

Primeramente, es importante realizar un protocolo de enfermería en el cual se incluyan las actividades a realizar en la población diana derivadas de la literatura, de las necesidades expresadas por adolescentes y familia y de los profesionales. De este modo, se facilitaría la prestación asistencial del personal a la hora de atender al paciente llevando a cabo un plan de cuidados más efectivo. Asimismo, este protocolo debería incluir indicadores de calidad que sean evaluados y reevaluados periódicamente por el personal de enfermería asegurando una mayor calidad asistencial.

Se propone la realización de más estudios descriptivos donde se recojan de forma pormenorizada las intervenciones específicas relacionadas con las estrategias no farmacológicas para el alivio del dolor en pacientes adolescentes en el proceso final de vida.

También se considera necesario realizar estudios experimentales que den cuenta de la efectividad de las intervenciones enfermeras aplicadas para mejorar la CV de los PAP, relacionadas con tratamientos no farmacológicos para el alivio del dolor y otros síntomas como la musicoterapia, risoterapia y uso de nuevas aplicaciones desarrolladas a través de Internet.

Se sugiere diseñar líneas estratégicas de formación continuada por parte del personal sanitario basada en la evidencia científica para adquirir mejores resultados en el alivio del dolor y con ello, favorecer la calidad de vida de los pacientes con dolor crónico.

Se recomienda realizar proyectos de investigación con otros países la Unión Europea (UE) acerca de las medidas no farmacológicas en el alivio del dolor del PAP, para

contar con una población de estudio más amplia que permita obtener mayor rigor en los resultados

La evidencia debe ser revisada en las intervenciones de enfermería (NIC), guías clínicas y protocolos que engloben actividades como la realidad virtual y otras aplicaciones tecnológicas en el alivio del dolor de los PAP.

## **5. CONCLUSIONES**

Cabe señalar que la bibliografía encontrada en relación con el paciente adolescente paliativo es muy escasa en relación con la población infantil y con la población adulta.

Mediante la bibliografía encontrada en la literatura teniendo presente los objetivos de este trabajo, se exponen a continuación las siguientes conclusiones:

Se ha observado que publicaciones recientes consideran para aliviar el dolor la aplicación de medidas relacionadas con el desarrollo de las nuevas tecnologías. Estas técnicas están siendo ampliamente aceptadas en el ámbito sanitario para paliar diferentes síntomas.

La mayoría de las fuentes consultadas defienden que la utilización de técnicas de distracción en adolescentes para aliviar el dolor, como la musicoterapia y la risoterapia, son medidas sencillas, efectivas y de bajo coste, que pueden ser realizadas por el personal sanitario.

Tras acudir el día 02/03/2018 a la UCIP del Hospital Universitario del Niño Jesús pudimos observar que algunas medidas de distracción como la musicoterapia, la risoterapia, el juego y la televisión, aplicadas por el personal de enfermería en PAP. Aunque estos pacientes se encontraban en un proceso avanzado de la enfermedad precisando de CPP se encontraban en la UCIP. De este modo, pudimos comprobar que la información obtenida en la literatura se correspondía con la práctica clínica en esta unidad aunque no existía una protocolización de dichas estrategias no siendo evaluados los resultados de su aplicación.

Los resultados, muestran la necesidad de contar con profesionales con la especialidad de enfermería pediátrica y profesionales de práctica avanzada de enfermería (EPA) y Enfermera Gestora de Casos formados en la atención de la población adolescente y de manera específica en el proceso final de la vida dada la complejidad de cuidados que precisan estos pacientes en ambos niveles asistenciales. <sup>(53)</sup>

Estos estudios se refieren al ámbito hospitalario, sin embargo, existe un alto porcentaje de adolescentes que son atendidos por el personal de enfermería en el domicilio en la última etapa de la vida.

## **6. AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar mostrar nuestro agradecimiento al personal de la biblioteca de la facultad de medicina, pues gracias a las tutorías organizadas en relación con las diferentes bases de datos hemos podido realizar este Trabajo de Fin de Grado.

En segundo lugar agradecer al personal del Hospital Niño Jesús, por habernos facilitado la observación de la utilización de diferentes técnicas de distracción y apoyo informativo.

En tercer lugar agradecer a nuestros familiares y amigos, el apoyo y comprensión que nos han blindado en el día a día durante los meses que hemos estado elaborando este trabajo y durante toda la carrera.

Finalmente, dar las gracias por su esfuerzo y dedicación para realizar este trabajo a nuestra tutora Asunción García González.



## **7. BIBLIOGRAFIA**

1. Peña T, Moreno M, Ramos T, Cañoto Y, Santalla Z, Csoban E, Gómez M, Oly C. Una Introducción a la psicología General. Caracas; 2006.
2. González Villanueva P, Pedraz Marcos A. Enfermería de la infancia y adolescencia. 1ª ed. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces; 2011.
3. Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. 1ª edición. Madrid: Espasa Calpe, 2006.
4. Aliño M, López JR, Navarro R. Adolescencia. Aspectos generales y atención a la salud. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2006 [Consultado 15 Dic 2017]; 22(1). Disponible en: <https://goo.gl/DFcb9Z>
5. Figueiredo Angela Maria Sousa, Cristina Almeida María Sequeira, Santos Maria Margarida Oliveira, Ram Clarisse Fontoura. Vivencias de los adolescentes durante la hospitalización en un servicio de pediatría. Rev. Enf. Ref. [Internet]. 2015 Set [consultado 2018 Feb 18]; serIV (6): 105-114. Disponible en: <https://goo.gl/9L2Moe>
- 6 Instituto Nacional de Estadística. España en cifras 2017 [Internet]. 2017 [Consultado 12 de Febrero 2018] Disponible en: <https://goo.gl/qwdSoa>
7. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte 2016. Notas de Prensa. [Internet] 2016. [Consultado 12 de Febrero 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/emZfgP>
8. Ferreira A, Becker H, Da Graça M, Zanchi D. Cuidados paliativos en oncología pediátrica: percepciones, saberes y prácticas bajo la perspectiva de un equipo multidisciplinario. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet] 2015. [Consultado 21 Dic 2017]; 36(2): 1983-1447. Disponible en: <https://goo.gl/A19TCH>
9. Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes, Organización Mundial de la Salud. Guía para estimar las necesidades de sustancias sometidas a fiscalización internacional. Nueva York, Naciones Unidas, 2012. Disponible en: <https://goo.gl/VosvRf>
10. Pessini L, Bertachini L. Nuevas perspectivas de los cuidados paliativos. Acta Bioethica [Internet]. 2006 [Consultado 9 Dic 2017]; 12 (2): 231-242. Disponible en: <https://goo.gl/idJtVq>

- 11 Chirino-Barceló Yazmín Amelia, Gamboa-Marrufó José Domingo. Cuidados paliativos en pediatría. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2010 Jun [Consultado 22 Dic 2017]; 67( 3 ): 270-280. Disponible en: <https://goo.gl/QYpsYi>
12. Leñero M. La aplicación del humor con intervención enfermera en el manejo de una enfermedad oncológica terminal: a propósito de un caso. Reduca. 2014; 6 (3): 328-380. Disponible en: <https://goo.gl/fb5PhX>
13. Castañeda C, O'Shea G, Gallardo DM, Farreras D, Calderón M, Chávez EP. Cuidados paliativos: la experiencia en pediatría. GAMO. 2015; 14(3):181-184. Disponible en: <https://goo.gl/dCSffe>
14. OMS. 2018[Internet] Cuidados paliativos. Ginebra: Organización mundial de la salud; [Consultado 24 Dic 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/AU2BSs>
15. Europa Press. Infosalus.com [Internet] 2016 Octubre. [Consultado 22 de Feb 2018]: 9:29-57. Disponible en: <https://goo.gl/dLDn Cm>
16. Urzúa A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. Rev Med Chile [Internet].2010 [Consultado 22 Abr 2018]; 138(1): 358-365. Disponible en: <https://goo.gl/JLrm4p>
- 17 Martino Alba R. El proceso de morir en el niño y en el adolescente. Hospital Universitario Niño Jesús. [Internet] 2007 Noviembre. [Consultado 24 de Febrero 2018]: 11(10):926-934. Disponible en: <https://goo.gl/gwv3im>
18. Esquerda M, Pifarré J, Miquel E. La capacidad de decisión del menor. Aspectos particulares de la información en el niño y en el joven. An Pediatr Conti. [Internet]. 2013. [Consultado 27 Dic 2017] 11 (4): 204-211. Disponible en: <https://goo.gl/sY16kn>
19. Alberti Marta, Lores Rosario, Menchaca Amanda. Cuidados paliativos en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. Rev. Méd. Urug. [Internet]. 2008 Mar [Consultado 24 Dic 2017]; 24( 1 ): 50-55. Disponible en: <https://goo.gl/kZCaYZ>
20. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Cuidados paliativos pediátricos en el Sistema Nacional de Salud: Criterios de Atención. Madrid; 2014.
21. Astudillo W. Mendinueta C. ¿Cómo ayudar a los niños en fase terminal? Revista de medicina de la universidad de Navarra. [Internet].1995 [Consultado 22 Dic 2017]; 39(3): 173-179. Disponible en: <https://goo.gl/PtDo9n>

22. Roldan A. Dolor crónico en el DSM V. Instituto Nacional de ciencias médicas y nutrición "Salvador Zubiran", Departamento de Medicina del dolor y Paliativa. [Internet] 2014. [Consultado 25 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/Yhfl32>
23. Van Cleve L, Muñoz C, Savedra M, Riggs M, Bossert E, Grant M, Adlard k. Syntoms in children with advanced cáncer: child and nurse reports. HHS Author Manuscripts. [Internet].2010 Marzo. [Consultado 26 de Feb 2018]: 35(2):115-125. Disponible en: <https://goo.gl/GRfgJ3>
24. Portugal Rocha A; Pacciulio Sposito A; Saud de Bartoli P; Manchado Silva-Rodrigues F; García de Lima R; Castanheira Nascimento L. Alivio del dolor oncológico: Estrategias contadas por adolescentes con cáncer. [Internet]. 2013 Noviembre. [Consultado 15 de Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/ADjEDU>
25. Knook LM, Konijnenberg AY, Van der Hoeven J, Kimpen JL, Buitelaar JK, Van Engeland H, De Graeff-Meeder ER. Psychiatric disorders in children and adolescents presenting with unexplained chronic pain; what is the prevalence and clinical relevancy? Eur Child Adolesc Psychiatric. [Internet]. 2011 Enero. [Consultado 16 de Febrero 2018]; 20(1):39-48. Disponible en: <https://goo.gl/fxqk86>
26. School of Nursing, Virginia Commonwealth University, Richmond. Barriers to pain management among adolescents with cancer. Pain Manaq Nurs. [Internet]. 2010 Diciembre. [Consultdo 16 Feb 2018]; 11(4):224-33. Disponible en: <https://goo.gl/CCHD48>
27. Tutaya A. Dolor en pediatría. Paediatrica [Internet]. 2001 [Consultado 26 Dic 2017]; 4(2): 27-40. Disponible en: <https://goo.gl/xZHgdF>
28. Raphael J, Hester J, Ahmedzai S, Barrie J, Farquhar-Smith P, Williams J. Cancer pain: part 2: physical, interventional and complimentary therapies; management in the community; acute, treatment-related and complex cancer pain: a perspective from the British Pain Society endorsed by the UK Association of Palliative Medicine and the Royal College of General Practitioners. Biblioteca virtual en salud. [Internet]. 2010 Junio. [Consultado 16 Feb 2018]; 11(6):872-96. Disponible en: <https://goo.gl/z9PQM8>
29. Homem da luz J, Gue Martini J. Comprendiendo el significado del estar hospitalizado en el cotidiano de niños y adolescentes con enfermedades crónicas.

Revista brasileira de enfermagem. [Internet]. 2012 Diciembre. [Consultado 16 de Febrero 2018]; 65(6):916-921. Disponible en: <https://goo.gl/QCB3fS>

30. Collado Madurga AM, Odales Ibarra R, Piñón Gómez A, Alerm González A, González Pérez U, Acosta Quintana L. El dolor infantil, un acercamiento a la problemática desde la bioética. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2012 Sep [Consultado 6 Ene 2018]; 84(3): 275-281. Disponible en: <https://goo.gl/1E8RCh>

31. Serrano MS, Caballero J, Cañas A, García PL, Serrano C, Prieto J. Valoración del dolor (II). Rev Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2002 [Consultado 3 Ene 2018]; 9: 94-108. Disponible en: <https://goo.gl/HPno81>

32. Portugal AF, Pacciullo AM, Saud P, Machado F, Aparecida R, Castanheira L. O alívio da dor oncológica: estratégias contadas por adolescentes com câncer. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2015 [Consultado 12 Feb 2018]. 24(1): 96-104. Disponible en: <https://goo.gl/ZmjKc7>

33. García-Carpintero Blas E. La importancia del juego en el control del dolor pediátrico. Enferm. glob. [Internet]. 2010 Feb [Consultado 6 Ene 2018]; (18). Disponible en: <https://goo.gl/HMAZVA>

34. Martin del Cañizo M. Manejo del dolor a través de terapia de juego. Dialnet. [Internet]. 2017 Mar. [Consultado 16 de Feb 2018]; 25(14). Disponible en: <https://goo.gl/L1rGxb>

35. Adrianne Garcia Paiano da Silva L; Denisse Padilla Baran F; Nalú Alves das Mercês N La música en el cuidado de niños y adolescentes. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2016 Nov [Consultado 16 Feb 2018] ; 25( 4 ). Disponible en: <https://goo.gl/t1Vu4c>

36. Adrianne Garcia Paiano da Silva L; Denisse Padilla Baran F; Nalú Alves das Mercês N. La música en adolescentes con cáncer. [Internet]. 2016 Feb. [Consultado 16 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/9u79uX>

37. Olandía Olea I. Musicoterapia aplicada a pacientes oncológicos pediátricos. Universidad de Valladolid. [Internet]. 2016. [Consultado 16 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/zbTX71>

38. Uman L, Birnie K, Noel M, A Parker J, T Chambers C, Mcgrath P, Kisely S. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children

and adolescents. Cochrane Library. [Internet]. 2013 Oct. [Consultado 26 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/kEQz74>

39. Espinosa López L. La vivencia de las enfermeras a niños con patología oncológica. Escola Universitaria d'infermeria Gimbernat [Internet]. 2016-2017. [Consultado 16 Feb 2018]. Disponible en: <https://goo.gl/9awgbN>

40. Martin V. Using distraction techniques with children. Nursing 2018. [Internet]. 2013 Nov. [Consultado 16 Feb 2018]; 43(11):68. Disponible en: <https://goo.gl/HMu6RN>

41. Dahlquist L, Weiss K, Dillinger Clendaniel L, Law E, Sonntang Ackerman C, Mckenna K. Effects of Videogame Distraction using a Virtual Reality Type Head-Mounted Display Helmet on Cold Pressor Pain in Children. Journal of Pediatric Psychology. [Internet]. 2008. [Consultado 20 de Feb 2018]; 34(5): 574–584. Disponible en: <https://goo.gl/M4BZiE>

42. Buhle J, Wager T. Performance-dependent inhibition of pain by an executive working memory task. HHS Author Manuscripts. [Internet]. 2010. [Consultado 25 Feb 2018];149(1):19-26. Disponible en: <https://goo.gl/g2SDSy>

43. K Wiederhold B, Gao K, Kong L, Wiederhold M. Mobile Devices as Adjunctive Pain Management Tools. Cyberpsychology, Behavior and Social Networking. [Internet]. 2014. [Consultado 20 Feb 2018];1; 17(6): 385–389. Disponible en: <https://goo.gl/Lf9Cfl>

44. da Costa TF, Ceolim MF. A enfermagem nos cuidados paliativos à criança e adolescente com câncer: revisão integrativa da literatura. Rev. Gaúcha Enferm. (Online) [Internet]. 2010 [Consultado 16 Feb 2018]; 31(4): 776-784. Disponible en: <https://goo.gl/Z1v6KV>

45. Portugal AF, Pacciulio AM, Saud P, Machado F, Aparecida R, Castanheira L. Oncologic pain relief: strategies told by adolescents with cancer. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2015 [Consultado 17 Feb 2018] ; 24( 1 ): 96-104. Disponible en: <https://goo.gl/pLz1YT>

46. Pousset G, Bilsen J, De Wilde J, Benoit Y, Verlooy J, Bomans A, Deliens L, Mortier F. Attitudes of Adolescent Cancer Survivors Toward End-of-Life Decisions for

Minors. Pediatrics[Internet]. 2009. [Consultado 13 Feb 2018]; 124 (6): 1142-8. Disponible en: <https://goo.gl/Nx4oWT>

47. Barragán JA, Almanza-Rodríguez G. Valoración de estrategias de afrontamiento, a nivel ambulatorio, del dolor crónico en personas con cáncer. Aquichán [Internet]. 2013 Dec [Consultado 16 Feb 2018]; 13(3): 322-335. Disponible en: <https://goo.gl/UhfCRc>

48. Gelfman LP, Meier DE, Morrison RS. Does palliative care improve quality? A survey of bereaved family members. J Pain Symptom Manage. [Internet] 2008. [Consultado 18 Feb 2018]. 36 (1): 22-8. Disponible en: <https://goo.gl/xYjGx1>

49. Mehta S, Rice D, Janzen S, Serrato J, Getty H, Shapiro AP et al. The Long Term Role of Anxiety Sensitivity and Experiential Avoidance on Pain Intensity, Mood, and Disability among Individuals in a Specialist Pain Clinic. Pain Res Manag. [Internet]. 2016. [Consultado 19 Feb 2018]; 2016: 1-7. Disponible en: <https://goo.gl/UkZB7d>

50. NNN Consult. NANDA. NOC. NIC. [Internet]. Elsevier; 2013 [actualizado en 2015; consultado 12 Abr 2018]. Disponible en <http://www.nnnconsult.com/>

51. España. ORDEN CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. Boletín Oficial del Estado, 3 de julio de 2008, núm. 174, pp. 31680 a 31683.

52. Van Damme S, Crombez G, Van Nieuwenborgh-De Wever K, Goubert L. Is distraction less effective when pain is threatening? An experimental investigation with the cold pressor task. Eur J Pain [Internet]. 2008 [Consultado 27 Abr 2018]; 12(1):60-7. Disponible en: <https://goo.gl/U2pcHF>

53. *Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Pública de Navarra, Navarra, España* Recibido el 19 de abril de 2016; aceptado el 22 de abril de 2016.